

■各部の説明と表示・動作説明■

①電源ブレーカスイッチ
電源のON・OFFスイッチとして使用します。
異常電流、ショート等の異常事態にはブレーカとしてスイッチがトリップします。
注意）バッテリー充電不足の状態で行うとトリップし易くなります。

②バッテリーメーター（充電目安とするメーターです）
●グリーンゾーン：バッテリー電圧37V以上
注意）充電中でグリーンゾーンに入らない場合は、バッテリー充電不足です。
●イエローゾーン：バッテリー電圧34V～37V
●レッドゾーン：34V以下
電圧計表示目安

③表示ランプ
点灯モード
●電源ランプ：電源ブレーカ投入時点灯
●充電ランプ：定電流充電時点灯
●溶接ランプ：溶接作業時2ヶ点灯
●補充充電ランプ：定電圧充電時点灯
●電源異常ランプ：AC100V入力異常時点灯
●充電異常ランプ：バッテリー電圧・充電に関する異常時点灯

点滅モード
●スタンバイランプ：機械内部チェック時に点滅。通常約10秒。
●温度異常ランプ：内部温度異常時点滅。使用率オーバーです。5分以上放置後、再度電源スイッチを再投入してください。冷却が必要です。

④⊕出力：溶接アースクリップを接続する。
⑤⊖出力：溶接ホルダーを接続する。

⑥通気口
冷却用空気の吸入口です。遮断したり、ホコリを入れないようにお願いします。
＊吸入口はケース側面にもあります。
通気口同様に絶対にふさがないようにください。

⑦車輪ストッパー
ストッパー取っ手を左に倒すことにより前車輪の穴にストッパー軸が入り車輪がロックされます。必ずロックしてから作業を始めて下さい。
※ストッパーがかからない場合は前後に動かし車輪穴を合わせて下さい。

■設置と作業上の注意■

1. 本体は水平な安定した場所に設置して下さい。
2. 風通しの良い場所に設置して下さい。
3. 必ず空間が10cm以上、後方50cm以上ある場所に設置して下さい。
4. 精密機器ですので水や、雨のかからない場所に設置して下さい。
5. 溶接スパッタやサンダー切断機等の火の粉のかからないようにして下さい。
6. バッテリーボックスの脱着コネクタをしっかりと差し込んで下さい。
7. 車輪ストッパーは必ず掛けて下さい。
8. 鉄粉、ホコリ、蒸気その他可燃物の無い所で使用して下さい。
※冷却ファンがこれらを吸込み内部機器を破損させます。
9. アーク発生中の各ソケットの抜き差しは絶対に行わないで下さい。
10. 強い衝撃は絶対に避けて下さい。

■操作方法■

1. 上記注意に合った設置場所に本体とバッテリーボックスを組み上げ機間接続錠（パッチン錠）でしっかり止めます。
2. 後部の本体からのI（アイ）コネクタをバッテリーボックスのI（アイ）コネクタにしっかりと差し込んで下さい。
3. アースコードを出力端子右の⊕出力端子に接続して下さい。
4. 溶接ホルダコードを出力端子左の⊖出力端子に接続。
5. 100V入力コードのプラグをコンセントに差し込んで下さい。
6. 電源ブレーカスイッチを入れて表示ランプにより本機の状態を確認して下さい。異状表示の赤ランプが消えていることを確認して下さい。
充電ランプは充電中を表示します。点灯の場合はなるべく満充電になり充電ランプが消灯し、補充充電ランプ点灯になってから溶接作業を開始して下さい。
7. 作業をしない場合は溶接終了後はI（アイ）コネクタは外して下さい。バッテリー放電ロスが少なくなります。
8. 溶接終了後の保全是、《6Pの■日常の点検と手入れ■》を参照して下さい。

⚠ 注意

- 入力電源は1.5KVA必要です。タコ足配線等による電圧降下は溶接能力が低下します。
- 作業休止中や離れる時は安全のため出力端子から溶接コードを抜いて下さい。

■各部の説明と表示・動作説明■

- ⑧冷却風排気口
2つの強力空冷ファンにより排気されます。通気口同様排気口は絶対にふさがないようにして下さい。
- ⑨I（アイ）コネクター
従来のキシデンコネクターを改良。抜き差しが容易にできるようになりました。従来の当社製機械への取付が可能です。
- ⑩電源コード
入力電源はAC100V15Aが必要です。ドラム等による長距離配線やタコ足配線等による電圧降下は溶接能力が著しく低下します。最良の電源を選び接続して下さい。
※電圧降下はキシデン製の多種ボルマスターによって補正できますので併用して快適溶接作業を行って下さい。
- ⑪マグマトロンIBW-1600専用バッテリーについて
36V、IBW-1600専用バッテリー
1. メンテナンスフリーバッテリーなので液の管理の必要はありません。
※このバッテリーは小型ですが高性能高効率バッテリーです。抜いには十分気をつけて下さい。ショートや接触不良は破裂や事故の原因になります。
2. 使用後には必ず充電を行ってください。そのままの放置はバッテリー寿命が短くなり性能も落ちます。使用しない時は3ヶ月に1度は充電を行って下さい。
3. 他のバッテリーは使用出来ません。溶接機の故障の原因になります。IBW-1600専用バッテリー以外には使用不可です。

その他

電源異常に関して
AC100V入力電流量が増大した際、本機の破損を防ぐため点灯、機能ストップします。

電源異常点灯の条件
その1：溶接出力ホルダー・アース間で短絡させてしまった場合
その2：バッテリーの充電不足が進行している場合

充電異常に関して
スイッチ投入時、バッテリー接続がなされていない場合
充電ランプ点灯後、3時間以内で補充電に移行されない場合
解決手順：バッテリーが極端に熱を発生していないか確認

- 熱を発生している場合
1時間以上放置しバッテリー温度が下がったことを確認後、再度充電を行う。
- 熱を発生していない場合
AC100Vが電圧降下しているため充電に時間がかかっている可能性があります別の電源等に移動し再度充電を行う。

故障ではありません！
①スイッチがトリップする。
対策：バッテリーを充電する
②充電異常ランプが薄く、点灯ないしは点滅する

⚠ 注意

- 入力電源は充電・溶接に1.5KVA必要です。電源不足は充電不足、溶接能力の低下になります。
- 赤ランプが消灯しない場合には販売店にご相談下さい。
- バッテリーは満充電状態が最良状態です。放電状態はバッテリーを短寿命、低能力にします。

■日常の点検と手入れ■

- 作業終了後に必ず確認
- 【充電をする】
1. 充電中表示ランプ（緑ランプ）点灯の場合は電源を切らずにそのまま充電して下さい。
 2. 補充充電中表示ランプ（緑ランプ）が消灯すれば満充電ですから電源を切って下さい。
- 【保管をする】
1. 保管の際は必ずI（アイ）コネクターを抜いて下さい。
 2. 3ヶ月に1度、電源を入れて充電して下さい。月1回の充電が理想です。
- 清掃と各チェック
本体とバッテリーボックス内は清潔にして下さい。
清掃と各ボルト、接続端子等のチェックはその都度行って下さい。

■能力表と仕様■

能力表		
使用棒径	溶接電流	満充電からの連続溶接可能本数(※2)
2.6φ(※1)	100A～130A	16本
3.2φ	120A～180A(最大)	8本

- ※1：2.6φ本付作業の場合、出力が強すぎる場合があります。2.6φ点付作業者に推奨いたします。
※2：使用率を無視した連続可能本数です。バッテリーは日々劣化します。またAC100V電源の状態でも溶接可能本数は変化いたします。

仕様	
機種名	型 式
マグマトロン シナジー	IBW-1600
分 類	
インバータバッテリーウェルダ	

必要一次入力	周波数	二次無負荷電圧	溶接電流	充電時間
AC100V/15A	50/60Hz	DC48V	120A～180A	3時間～6時間

寸 法	重 量	バッテリー	車 輪
上部W230 × H170 × D400	12kg	タイプZ × 1(DC36V)	100mm
下部W315 × H305 × D385	35kg		